



TITLE:

# 「相転移の統計力学」研究会報告

AUTHOR(S):

---

CITATION:

「相転移の統計力学」研究会報告. 物性研究 1972, 19(1): A1-A3

ISSUE DATE:

1972-10-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/88538>

RIGHT:

## 「相転移の統計力学」研究会報告

数年ぶりに相転移の統計力学の研究会を開き、今回は、最近発展した基礎的な方法論に焦点をしばって、活発な討論が行われ、大変盛況であった。主として、静的な臨界現象、特に臨界指数の問題が論じられたが、これを土台にして、今後、動的な臨界現象の研究が盛んになることが期待される。(＊印の報告は次号以後に掲載の予定。)

世話人

鈴木 増 雄

山 崎 義 武

川 崎 辰 夫

蔵 本 由 紀

## 内 容 目 次

### 〔 相転移理論の概観と展望 〕

- 相転移の理論—分子場 久 保 亮 五
- 揺ぎの非線型動力学について 森 肇
- ガラス状物質について 真 木 和 美
- 最近の臨界指数の求め方 鈴 木 増 雄
- \* Eight vertex model について 高 橋 実

### 〔 方法論とその検討 〕

- 相転移理論に於けるくりこみ群の方法 真 木 和 美
- Polyakov によるユニタリティー形式 松 野 孝一郎
- Wilson の論文 I の紹介 伊 佐 士 郎
- Wilson の論文 II の紹介 山 崎 義 武
- Wilson & Fisker “ 3.99 次元の臨界指数 ” 氷 上 忍
- 臨界指数の Feynman-graph 展開について 五十嵐 儀 孝
- 臨界指数に対する  $\frac{1}{n}$  展開 阿 部 龍 蔵
- 長距離力を持つ  $n$ -ベクトル模型の臨界指数—次元, 対称性 (自由度), ポテンシャル・レンジと臨界指数— 鈴 木 増 雄

〔 方法論とその検討（ 続き ） 〕

- \* MODE-MODE COUPLING 理論 川 崎 辰 夫
- Polyakov による非平衡系の理論 真 木 和 美
- \* 揺動する環境内での Ising-spin 系の stochastic な運動 大 野 鑑 子
- \* Non-Linear Langevin Equation 植 山 宏
- \* 2 次元ハイゼンベルグ模型の帯磁率 近藤 淳, 山地邦彦
- \* 1 次元異方性ハイゼンベルグ模型の熱力学 高橋 実, 鈴木増雄
- Dilute Ising Ferromagnets 松 平 升

〔 融 解 現 象 〕

- \* 融解理論の概観 蔵 本 由 紀
- \* 融解の理論 森 肇, 伊佐士郎, 岡本寿夫
- \* 多種の自由体積を考慮した液体および融解のセル理論 小 川 泰
- \* 融解現象の理論 本 田 勝 也
- \* 融解の理論 矢野 武 ( 物性研究 18 No. 4 参照 )
- \* 連続, 不連続相転移におけるソフトモード 松 野 孝一郎